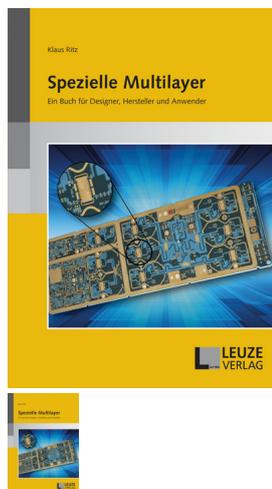


## Spezielle Multilayer - Ein Buch für Designer, Hersteller und Anwender



Von Dr. Klaus Ritz. Ein Buch für Designer, Hersteller und Anwender, 136 Seiten, 136 Abbildungen, 36 Tabellen

Bewertung: Noch nicht bewertet

### Preis

Preis inkl. Preisnachlass: 69,16 €

74,00 €

Netto-Preis: 69,16 €

Enthaltene MwSt.: 4,84 €

[Stellen Sie eine Frage zu diesem Produkt](#)

### Beschreibung

Das Design und die Herstellungsmöglichkeiten moderner Multilayer werden durch die Halbleiterentwicklung und das Basismaterial als Substrat für die integrierten Schaltungen beeinflusst. Die Eigenschaften des Basismaterials – mechanisch, thermisch und elektrisch – sind sowohl für den Designer und Anwender als auch für den Hersteller von großer Bedeutung.

Das Buch behandelt die Herstellung und Eigenschaften des Basismaterials, die prinzipielle Schaltungsherstellung daraus und gibt theoretische Grundlagen zur Herstellung und Berechnung von: Multilayern mit definierter Impedanz, Multilayern mit in x-y Richtung an Keramik angepasster Ausdehnung und Multilayern zur Lösung des Wärmeproblems. Die Durchbiegung von Schaltungen mit gemischtem Lagenaufbau (Hybrid-Multilayer) wird behandelt.

Der Designer sieht die Möglichkeiten moderner Multilayertechnik. Aus Widerstandsänderungen einer Durchkontaktierung bei Thermozyklen wird eine Rissgröße und Ausbreitung während der Zyklen geschlossen. Genauigkeitsuntersuchungen von Produktionsanlagen werden gezeigt.

**Designern und Herstellern von Leiterplatten bringt dieses neue Fachbuch grundlegendes Wissen und sollte deshalb in keinem Bücherregal fehlen.**

